

II. Группа ландшафтов полуоткрытых пространств характеризуется средней обозреваемостью.
Тип IIa. Это изреженные древостоны сомкнутостью 0,3-0,5 с равномерным размещением деревьев по площади, чистые или смешанные по составу, одновозрастные, тип леса зеленомошной группы и основных боров лишайниковых и вересковых. Хорошая освещенность обеспечивает сохранение длинных и развитых широких крон у свободно стоящих деревьев, расположенных на зеленом ковре из блестящих мхов и ягодных кустарников, или на синеватом и белом ковре из лишайников, или розовом фоне вереска. Живой напочвенный покров в этом ландшафте играет весьма важную роль в красочности, контрастности, а также в экспозициях деревьев, создавая им фон. Эффект ландшафта хвойного леса воспринимается, главным образом, начиная со среднего возраста, когда деревья достигают довольно крупных размеров.

Тип IIb. Сюда относятся изреженные древостоны с неравномерным размещением деревьев, с чистыми и смешанными по составу группами, сложной и зеленомошной группами типов леса. Особенностью участков этого ландшафта является: различная площадь групп со **свободной** конфигурацией границ и разделение их сообщающимися полянами величиной, равной, в среднем, двойной и более высоте деревьев в группах. Общая сомкнутость древостоя-0,3-0,5, в группах 0,6-0,7. Периферийные деревья имеют длинные и широкие кроны, около стволов которых расположена опушка из кустарников. Напочвенный покров на полянах хорошо развит и является самостоятельным элементом ландшафта. Этот пейзаж отличается большой контрастностью темных групп деревьев и светлых полян, хорошей обозримостью территории, красочностью листвьев, хвои и травяного покрова. Эффект пейзажа воспринимается с молодого возраста древесного сообщества. Уже молодняки с лужайками создают высокий эстетический эффект.

Группы и типы ландшафтов

Таблица 11.1

Группы	Типы	Шифр
Закрытые	а) Полные древостоны горизонтальной сомкнутости 0,6-1,0;	Ia
	б) Полные древостоны вертикальной сомкнутости 0,6-1,0;	Ib
Полуоткрытые	а) Изреженные древостоны сомкнутостью 0,3-0,5 с равномерным размещением деревьев;	IIa
	б) Изреженные древостоны сомкнутостью 0,3-0,5 с групповым размещением деревьев;	IIb
Открытые	а) Рединные древостоны сомкнутостью 0,1-0,2;	IIIa
	б) Участки с единичными деревьями;	IIIb
	в) Участки без древесной растительности	IIIv

III. Группа ландшафтов открытых пространств имеет большую обозреваемость.

Тип IIIa. Это рединные древостоны с равномерным размещением деревьев, горизонтальная проекция корон которых составляет 10-20% площади участка, что соответствует сомкнутости полога 0,1-0,2. Состав может быть представлен всеми породами. Наибольшую эстетическую оценку получают участки с деревьями в спелом возрасте, когда они достигают крупных размеров, в сосняках лишайниковых, вересковых и брусличниковых. Редкое размещение деревьев на фоне травяного напочвенного покрова делает этот пейзаж весьма эффективным. Часто здесь наблюдается появление молодого подроста. Эффект данного пейзажа воспринимается со среднего возраста его развития.

Тип IIIb. Сюда относятся не покрытые лесной растительностью земли-вырубки, прогалины с единичными деревьями, мелкими группами кустарников и нелесные земли-луга, поляны. Древесно-кустарниковая растительность занимает здесь менее 10% площади участка.

Эстетическая ценность участка определяется характером травяного покрова, конфигурацией и живописностью опушек и рельефом местности. Обозримость участка ограничивается окаймляющими опушками.

Тип IIIv. Это участки без деревьев и кустарников. Сюда относятся сенокосы, пустыри и другие нелесные земли, в том числе болота и водные пространства.

Стадии рекреационной деградации

Под термином «рекреационная деградация» понимается изменение лесной среды под воздействием рекреации - различных форм отдыха: прогулок, спорта, различных игр. Различная интенсивность использования зеленых насаждений для отдыха по-разному влияет на лесную среду. Чем больше нагрузки, тем интенсивнее меняется лесная среда. Для определения степени изменения лесной среды устанавливаются пять стадий рекреационной деградации (таблица 11.2).

Таблица 11.2.

Шкала деградации лесной среды (по данным ВО «Леспроект»)

Характеристика участка	Класс деградации
Признаков нарушений лесной среды нет, рост и развитие деревьев и кустарников нормальное, механические повреждения отсутствуют, подрост и подлесок жизнеспособные, моховой и травяной покров характеры для данного типа леса, подстилка пружинистая и не нарушена. Регулирование рекреации не требуется.	I
Незначительные изменения лесной среды и ухудшение роста и развития деревьев и кустарников, единичные механические повреждения, подрост разновозрастный жизнеспособный, подлесок жизнеспособный, средней густоты, имеют до 20% поврежденных и усохших экземпляров. Покрытие мхом до 20% площади, травяной покров до 50%, нарушение подстилки незначительное, почва и подстилка слегка уплотнены, слегка нарушены, отдельные корни деревьев обнажены, вытоптано до минерализованной части почвы не более 5% площади. Требуется незначительное регулирование рекреации.	II
Значительное изменение лесной среды, рост и развитие деревьев ослабленные, до 10% стволов с механическими повреждениями, подрост и подлесок угнетены, средней густоты или редкий (21-50% поврежденных или усохших экземпляров). Подстилка и почва значительно уплотнены, довольно много обнаженных корней деревьев. Вытоптано до минерализованной части почвы 6-40% площадей. Требуется значительное регулирование рекреации.	III
Сильно нарушена лесная среда, древостой куртинного типа, деревья значительно угнетены, 11-20% стволов с механическими повреждениями, подрост и подлесок жизнеспособные (с сохранился преимущественно в куртинах), редкий или отсутствует, поврежденных или усохших экземпляров более 50%. Мхи отсутствуют. Проективное покрытие травяного покрова 40-60%. Много обнаженных корней деревьев. Подстилка на открытых местах отсутствует, вытоптано до минерализованной части почвы 40-60% площади. Требуется строгий режим рекреации.	IV
Лесная среда деградирована, древостой изрежен, куртинного типа, деревья сильно ослаблены или усыхают, более 20% с механическими повреждениями. Подрост, подлесок, мхи, подстилка отсутствуют. Корни большинства деревьев обнажены и повреждены, вытоптано до минерализованной части почвы более 60% площади. Рекреация не допускается.	V

Рекреационная оценка

Рекреационная оценкадается ландшафтным выделам в отношении пригодности их к выполнению рекреационных и оздоровительных функций (таблица 11.3). Эта оценка определяется необходимой степенью хозяйственного воздействия на участок для организации в нем отдыха.

Шкала рекреационной оценки участка (по данным ВО «Леспроект»)

Таблица 11.3

Характеристика участка	Рекреационная оценка
Участок имеет наилучшие показатели по состоянию древесно-кустарниковой растительности, напочвенного покрова и других элементов. Передвижение удобно во всех направлениях. Возможно использование для отдыха без проведения мероприятий по благоустройству территории.	ВЫСОКАЯ
Участок имеет хорошие показатели по состоянию древесно-кустарниковой растительности, напочвенному покрову. Передвижение ограничено по некоторым направлениям. Возможно использование для отдыха после проведения незначительных мероприятий по благоустройству территории.	СРЕДНЯЯ

Участок имеет больше плохих показателей, чем хороших, по состоянию древесно-кустарниковой растительности, напочвенному покрову и другим элементам. Передвижение затруднено во всех направлениях. Для организации отдыха необходимо проведение мероприятий, требующих значительных капитальных затрат по благоустройству территории.	НИЗКАЯ
---	--------

Эстетическая оценка

Эстетическая оценка отражает красочность и гармоничность всех компонентов ландшафта. Она устанавливается на основании зрительного восприятия.

Объективность эстетической оценки получается при сочетании относительно субъективного зрительного впечатления (зависит от времени года, погодных условий, степени освещенности, настроения) и объективных ландшафтно-таксационных признаков. При этом учитываются следующие особенности лесотаксационного выдела:

- положение на местности, влажность и плодородие почвы, условия местообитания, тип леса;
- породный состав, форма, производительность, возраст, пространственное размещение деревьев по площади, сомкнутость полога, его расчлененность и красочность, формы и окраски крон и стволов, энергия роста и развития, степень обозримости и характер проходимости;
- соответствие современного состояния выдела типу проектируемого ландшафта.

Приведенные в таблице 11.4 оценки эстетических свойств ландшафтов дает о них только общее представление. Детально надо рассматривать отдельно насаждения и открытые пространства с единичной древесной растительностью и без нее.

Эстетическая оценка открытых ландшафтов с единичными деревьями и кустарниками или без них производится визуально на основе общего обзора и полученного эмоционального впечатления, когда учитываются следующие ландшафтно-пространственные показатели:

- положение на местности, влажность почвы, проходимость;
- размер и конфигурация участка;
- живописность опушки и местности, окружающих открытых пространств;
- наличие и качество единичных или небольших групп деревьев и кустарников и характер их размещения;
- качество травяного и мохового покрова;
- качество и густота молодняков;
- размер и конфигурация водоемов, характер их берегов и окружающей растительности, доступность водной поверхности для отдыхающих, санитарное состояние водоемов и возможного использования его для целей отдыха и купания.

Шкала эстетической оценки ландшафта

Таблица 11.4

Класс эстетической оценки	Характеристика
1	Повышенное, хорошо дренированное местоположение. Обозримость и проходимость хорошие, захламленности и сухости нет, разнообразный живой напочвенный покров, привлекательные и доступные для отдыха берега водоемов, тип ландшафта соответствует проектируемому. Рекреационная оценка 1.
2	Слабо дренированные влажные местоположения. Обозримость и проходимость пониженные; захламленность и сухость до 5 куб.м. на 1 га; в насаждении требуется формирование другого типа ландшафта. На полянах и лужайках травяной покров однообразный, по увлажненным местам с кочковатой поверхностью требуется планировка поверхности; берега водоемов низкие, но доступные; прилегающие пространства неудобны для отдыха. Рекреационная оценка 2.
3	Пониженные заболоченные места насаждений ГУ-Ва классов бонитета. Требуется осушение и коренная реконструкция. Открытые пространства заболоченные или собственно болота, требующие осушения. Водоемы не доступны для посещения и отдыха. Рекреационная оценка 3.

Устойчивость насаждений

Устойчивость насаждений - их способность противостоять неблагоприятным условиям роста и развития, влекущим к преждевременному распаду древостоя и смене пород. Этот показатель характеризует общее состояние насаждения, качество роста и развития, уровень естественного возобновления. Характеристика и признаки устойчивости насаждений приведены в таблице 11.5. Внешними признаками определения устойчивости насаждений являются:

- интенсивность роста и развития, густота охвояния или облиствения крон деревьев, окраска хвои и листвы, плотность строения крон;
- количество и качество подроста, подлеска и проективное покрытие живого напочвенного покрова;
- степень уплотнения верхних слоев почвы;
- наличие механических повреждений деревьев;
- заселение вредными насекомыми и наличие плодовых тел грибов;
- процент усохших деревьев.

Шкала оценки устойчивости насаждений

Таблица 11.5

Класс устойчивости	Характеристика и основные признаки
1	Насаждения совершенно здоровые, хорошего роста. Подрост, подлесок и живой напочвенный покров хорошего качества и полностью покрывают почву. Здоровых деревьев в хвойных насаждениях не менее 90%, а в лиственных - 70%.
2	Насаждения с замедленным ростом, рыхлым строением крон у части деревьев, бледно-зеленой окраски хвои или листвы. Подрост отсутствует или неблагонадежный, подлесок и живой напочвенный покров в значительной степени вытоптаны, почва уплотнена. Здоровых деревьев в хвойных насаждениях от 71% до 90%, в лиственных - 51-70%.
3	Насаждения с резко ослабленным ростом. Подрост отсутствует, подлесок и живой напочвенный покров вытоптаны, почва уплотнена еще больше, многие деревья имеют механические повреждения или следы действия вредителей, болезней. Здоровых деревьев в хвойных насаждениях от 51 до 70%, в лиственных - от 31 до 50%.
4	Насаждения с прекратившимся ростом. Подрост, подлесок и живой напочвенный покров отсутствуют. Почва сильно утоптана. Лесная обстановка нарушена, распад лесного сообщества вступает в заключительную стадию. Здоровых деревьев в хвойных насаждениях менее 50%, в лиственных - 30%.

Санитарно-гигиеническая оценка

Для характеристики санитарно-гигиенического состояния городских лесов использована шкала ВО «Леспроект» приведенная в таблице 11.6.

Отдаленность проезжей дороги от лесного участка обеспечивает сохранение на нем деревьев и кустарников, что благоприятно оказывается на санитарно-гигиенической оценке, однако незначительное захламление и густые заросли в отдельных местах снижают класс оценки.

Классификация санитарно-гигиенического состояния участка лесного фонда

Таблица 11.6

Класс	Характеристика лесного участка

<tbl_r cells="2" ix="2" maxcspan="1" maxrspan="1"